

## Beschreibung des therapeutischen Nutzens

Beim normalen Fortbewegen des Rollstuhls durch Anschieben der Hinterräder kommt der Oberkörper des Rollstuhlfahrers in eine Rundrückenhaltung, die für die Wirbelsäule und Atemmuskulatur äußerst negativ ist. Durch das aufrechte Sitzen bei der Benutzung des Handbikes werden dagegen Muskelgruppen des Rumpfes und der Arme in physiologischer Hinsicht gefordert und damit gekräftigt, die beim normalen Fortbewegen im Rollstuhl so nicht aktiviert werden. Die aufrechte Sitzhaltung hat noch weitere maßgebliche Vorteile. Der Brustkorb ist aufgerichtet und somit wird eine bessere, vertiefte Atmung sowie eine bessere Herz- und Kreislauffähigkeit erreicht, was auch Folgeerkrankungen, wie z. B. Bronchitis, entgegenwirkt. Nicht zu vergessen ist natürlich die Wirbelsäule, die durch annähernd optimalen Einsatz der Rücken- und Bauchmuskulatur sowie durch ihre gute Gelenkstellung im Rückenbereich adäquat belastet und trainiert wird. Dasselbe gilt für die Muskeln des Schultergürtels, die, wenn sie gut trainiert sind, ein aufrechtes, besseres Sitzen und Fahren im Rollstuhl ermöglichen. Das Benutzen des Hand-Bikes wirkt dem sehr einseitigen und unphysiologischen Bewegungsablauf eines Rollstuhlfahrers entgegen und erhält damit einen großen therapeutischen Wert. Diesen sehr großen medizinischen Nutzen haben uns viele Ärzte und Professoren bereits bestätigt.

Dr. med. Siegmund Domin, praktischer Arzt aus Köln, bestätigte, dass aufgrund der aufrechten Haltung beim Benutzen des Gerätes Schulter- und noch vorhandene Rumpfmuskulatur physiologisch angesprochen und trainiert werden, und so der Vorbeugung einer skoliothischer Fehlhaltung dient, die durch das einseitige Belasten beim normalen Betreiben des Rollstuhls und das ständige Sitzen bei fehlender oder schwacher Rumpf- und Bauchmuskulatur entsteht. Durch die Haltung während der Beanspruchung sind ebenfalls günstige Auswirkungen auf die Atmung, die ja durch Ausfall großer Teile der Atemhilfsmuskulatur eingeschränkt ist, wie auch auf Herz- und Kreislauffunktionen zu erwarten. Professor Dr. med. V. Paeslack, Leiter der Abteilung für Querschnittslähmung an der orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg, legte dar, dass die durch die Behinderung gegebene Immobilität zu einem extremen Bewegungsmangel führt. Es sind daher Bemühungen erforderlich, diesen Bewegungsmangel wenigstens teilweise auszugleichen. Diesem Zweck dient das therapiunterstützende Einhängefahrrad für den mechanischen Rollstuhl.

### Die medizinisch-therapeutischen Aspekte sind im Einzelnen:

- ✓ Kräftigung der Oberkörpermuskulatur
- ✓ Erweiterung des Mobilitätsradius
- ✓ Haltungsverbesserung, Vorbeugung einer skoliothischen Fehlhaltung
- ✓ Förderung der sozialen Integration und damit verbundene bessere Lebensqualität.
- ✓ Steigerung des Stoffwechselumsatzes und Verbesserung von Herz-, Kreislauf- und Lungentätigkeit

## Vorraussetzung zur Beantragung und Kostenübernahme durch Kostenträger und Krankenkassen

Elektrisches Rollstuhlzuggerät **Stricker ElectroDrive** mit der Hilfsmittelnummer **18.99.04.0014** zur Nutzung im täglichen Leben, zur Sicherung und Gewährleistung der Mobilität und zum Zwecke der Vorbeugung und Entlastung, sowie zum Ausgleich durch die sonstige einseitige Belastung beim Rollstuhlfahren. Das Ziel ist das Erreichen der Sicherung der selbstbestimmten Teilnahme am Leben. Das Stricker ElectroDrive ist ein Standardhilfsmittel und wird von den Krankenkassen übernommen.

Indikationen (Auszug aus dem Hilfsmittelverzeichnis der Krankenkassen, Kap. 18, S.84):

„Rollstuhl-Zuggeräte, die durch den Rollstuhlnutzer selbst bedient werden, sind dann angezeigt, wenn normalerweise ein handbetriebener Rollstuhl ausreicht, die Restkräfte des Rollstuhlnutzers aber zu gering sind, sich selbstständig in seinem näheren Wohnumfeld<sup>1</sup> mittels Greifreifenantrieb.“

Manuelle Bikes: Mechanisches Rollstuhlzuggerät Stricker zur Sicherung der Mobilität<sup>2</sup>.

Elektrische Bikes: Elektrische Zughilfe mit Hilfskurbeln Stricker ElectroDrive Smart zur Sicherung der Mobilität<sup>2</sup> zur Nutzung im täglichen Leben zur Sicherung und Gewährleistung der Mobilität und zum Zwecke der Vorbeugung und Entlastung, sowie zum Ausgleich durch die sonstige einseitige Belastung beim Rollstuhlfahren mit Ziel Erreichen und Sicherung der selbstbestimmten Teilnahme am Leben.

Stricker City Kid, Stricker City 7, Stricker Ultra Sport und Stricker ElectroDrive Smart haben zwar keine Hilfsmittelnummer, sind aber trotzdem anerkannte Hilfsmittel, die von den Krankenkassen (AOK, BKK, Bundesknappschaft, DAK, IKK, KKH, LKK, See-Krankenkassen, TK, ...) sowie von allen Berufsgenossenschaften bereits tausendfach übernommen wurden. Krankenkassen sind besonders dann gern bereit die Kosten für eines dieser Geräte zu übernehmen, wenn es alternativ zu einem Elektrorollstuhl angeschafft wird. Übernommen wird ein Stricker City Kid, ein Stricker City 7, ein Stricker Ultra Sport oder ein Stricker ElectroDrive Smart deshalb immer dann, wenn in der Wohnung ein handbetriebener Rollstuhl ausreicht, die Restkräfte des Rollstuhlnutzers aber zu gering sind, sich selbstständig in seinem näheren Wohnumfeld (Arzt, Apotheke, Post, Bank, Frisör, Einkäufe – also die Strecken, die ein Nichtbehinderter im Alltag zu Fuß zurücklegt) mittels Greifreifenantrieb fortzubewegen. Da Stricker City Kid, Stricker City 7, Stricker Ultra Sport und Stricker ElectroDrive Smart außerdem preisgünstiger in der Anschaffung als ein Elektrorollstuhl und nahezu ohne Folgekosten sind, entspricht die Anschaffung dem Gebot der Wirtschaftlichkeit, gemäß §12 SGBV, dem die Krankenkassen verpflichtet sind. Weil es vielen Behinderten nicht möglich ist, selbstständig in den Elektrorollstuhl überzusetzen, scheiden Elektrorollstühle oft von vornherein als geeignete Hilfsmittel aus. Bei den Stricker-Geräten entfällt das sonst notwendige Umsetzen.

Als Nebeneffekt tragen die vom Rollstuhlnutzer mittels eigener Kraft angetriebenen Geräte auch zur Stärkung der noch vorhandenen Muskulatur, des Herz-Kreislauf-Systems, der Lungenfunktion und somit zu Wohlbefinden und Gesundheit bei. Bewegungstrainer, entsprechende krankengymnastische Übungen oder aufwendige medizinische Behandlungen sind für die Krankenkassen langfristig erheblich kostenintensiver.

<sup>1</sup> Wohnumfeld ist der Bereich, in dem ein Nichtbehinderter zu Fuß Einkäufe erledigt, seine Nachbarn besucht, zum Arzt, Friseur, zur Apotheke, zur Post oder zur Bank geht.

<sup>2</sup> Verordnungstext für das Rezept